

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2005/000616

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 C08G63/87 B01J31/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C08G B01J C07C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, CHEM ABS Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 355 772 B1 (EICHEN CONN ROBIN S ET AL) 12 March 2002 (2002-03-12) column 20, line 57 - line 67 column 15, line 5 - line 12	1-15
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0070, no. 83 (C-160), 6 April 1983 (1983-04-06) & JP 58 013624 A (MITSUI TOATSU KAGAKU KK), 26 January 1983 (1983-01-26) abstract	1-15
A	EP 0 624 613 A (MITSUI TOATSU CHEMICALS) 17 November 1994 (1994-11-17) claims 1,5	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 July 2005

Date of mailing of the international search report

28/07/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Veefkind, V

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No  
PCT/FR2005/000616

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6355772	B1	12-03-2002	
		US 6111060 A	29-08-2000
		US 5807973 A	15-09-1998
		US 5525706 A	11-06-1996
		US 5338822 A	16-08-1994
		AT 199944 T	15-04-2001
		AU 5294893 A	26-04-1994
		BR 9305661 A	26-11-1996
		CA 2124842 A1	14-04-1994
		DE 69330046 D1	26-04-2001
		DE 69330046 T2	15-11-2001
		DK 615555 T3	09-07-2001
		EP 0615555 A1	21-09-1994
		ES 2156876 T3	01-08-2001
		FI 942560 A	13-07-1994
		GR 3036108 T3	28-09-2001
		JP 3447289 B2	16-09-2003
		JP 7504465 T	18-05-1995
		NO 942036 A	29-07-1994
		NZ 256967 A	24-04-1997
		PT 615555 T	28-09-2001
		WO 9408078 A1	14-04-1994
		AT 190337 T	15-03-2000
		AT 173520 T	15-12-1998
		AT 193718 T	15-06-2000
		AU 5295393 A	26-04-1994
		AU 5296393 A	26-04-1994
		AU 660266 B2	15-06-1995
		AU 5350294 A	26-04-1994
		BR 9305657 A	26-11-1996
		BR 9305658 A	26-11-1996
		BR 9305660 A	26-11-1996
		CA 2124845 A1	14-04-1994
		CA 2124846 A1	14-04-1994
		CA 2124847 A1	14-04-1994
		DE 69322155 D1	24-12-1998
		DE 69322155 T2	19-08-1999
		DE 69328018 D1	13-04-2000
		DE 69328018 T2	19-10-2000
		DE 69328822 D1	13-07-2000
		DE 69328822 T2	25-01-2001
		DK 615532 T3	16-10-2000
		EP 0615529 A1	21-09-1994
		EP 0624212 A1	17-11-1994
		EP 0615532 A1	21-09-1994
		ES 2142880 T3	01-05-2000
		ES 2123668 T3	16-01-1999
		ES 2149217 T3	01-11-2000
		FI 942558 A	13-07-1994
		FI 942559 A	13-07-1994
		FI 942561 A	13-07-1994
JP 58013624	A	26-01-1983	
		JP 1421174 C	29-01-1988
		JP 62031736 B	10-07-1987
EP 0624613	A	17-11-1994	
		DE 69426166 D1	30-11-2000
		DE 69426166 T2	23-05-2001
		EP 0624613 A2	17-11-1994
		JP 3075665 B2	14-08-2000

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No  
PCT/FR2005/000616

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0624613	A	JP 7233246 A	05-09-1995
		KR 142016 B1	01-07-1998
		US 5412067 A	02-05-1995

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR2005/000616

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 C08G63/87 B01J31/10

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C08G B01J C07C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, CHEM ABS Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 6 355 772 B1 (EICHEN CONN ROBIN S ET AL) 12 mars 2002 (2002-03-12) colonne 20, ligne 57 - ligne 67 colonne 15, ligne 5 - ligne 12	1-15
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0070, no. 83 (C-160), 6 avril 1983 (1983-04-06) & JP 58 013624 A (MITSUI TOATSU KAGAKU KK), 26 janvier 1983 (1983-01-26) abrégé	1-15
A	EP 0 624 613 A (MITSUI TOATSU CHEMICALS) 17 novembre 1994 (1994-11-17) revendications 1,5	1-15

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

21 juillet 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

28/07/2005

Norm et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Veefkind, V

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2005/00061 6

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6355772	B1	12-03-2002	US 6111060 A	29-08-2000
			US 5807973 A	15-09-1998
			US 5525706 A	11-06-1996
			US 5338822 A	16-08-1994
			AT 199944 T	15-04-2001
			AU 5294893 A	26-04-1994
			BR 9305661 A	26-11-1996
			CA 2124842 A1	14-04-1994
			DE 69330046 D1	26-04-2001
			DE 69330046 T2	15-11-2001
			DK 615555 T3	09-07-2001
			EP 0615555 A1	21-09-1994
			ES 2156876 T3	01-08-2001
			FI 942560 A	13-07-1994
			GR 3036108 T3	28-09-2001
			JP 3447289 B2	16-09-2003
			JP 7504465 T	18-05-1995
			NO 942036 A	29-07-1994
			NZ 256967 A	24-04-1997
			PT 615555 T	28-09-2001
			WO 9408078 A1	14-04-1994
			AT 190337 T	15-03-2000
			AT 173520 T	15-12-1998
			AT 193718 T	15-06-2000
			AU 5295393 A	26-04-1994
			AU 5296393 A	26-04-1994
			AU 660266 B2	15-06-1995
			AU 5350294 A	26-04-1994
			BR 9305657 A	26-11-1996
			BR 9305658 A	26-11-1996
			BR 9305660 A	26-11-1996
			CA 2124845 A1	14-04-1994
			CA 2124846 A1	14-04-1994
			CA 2124847 A1	14-04-1994
			DE 69322155 D1	24-12-1998
			DE 69322155 T2	19-08-1999
			DE 69328018 D1	13-04-2000
			DE 69328018 T2	19-10-2000
			DE 69328822 D1	13-07-2000
			DE 69328822 T2	25-01-2001
			DK 615532 T3	16-10-2000
			EP 0615529 A1	21-09-1994
			EP 0624212 A1	17-11-1994
			EP 0615532 A1	21-09-1994
			ES 2142880 T3	01-05-2000
			ES 2123668 T3	16-01-1999
			ES 2149217 T3	01-11-2000
			FI 942558 A	13-07-1994
			FI 942559 A	13-07-1994
			FI 942561 A	13-07-1994
JP 58013624	A	26-01-1983	JP 1421174 C	29-01-1988
			JP 62031736 B	10-07-1987
EP 0624613	A	17-11-1994	DE 69426166 D1	30-11-2000
			DE 69426166 T2	23-05-2001
			EP 0624613 A2	17-11-1994
			JP 3075665 B2	14-08-2000

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2005/000616

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0624613 A		JP 7233246 A	05-09-1995
		KR 142016 B1	01-07-1998
		US 5412067 A	02-05-1995